# DE IRIDODESI.

## DISSERTATIO
## INAUGURALIS OPHTHALMO-CHIRURGICA

QUAM SCRIPSIT
ET
**GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS**
CONSENSU ET AUCTORITATE
IN
ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE VIADRINA
AD SUMMOS
**IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES**
RITE CAPESSENDOS
DIE XVI. M. AUGUSTI A. MDCCCLXIV
HORA X.
PALAM DEFENDET

AUCTOR
**GUSTAVUS KRUEGER,**
SILESIUS.

1864

OPPONENTIBUS:
J. SCHAETZKE, MED. ET CHIR. DR.
A. SCHLESINGER, MED. ET CHIR. DD.

INEST FIGURA XYLOGRAPHICA.

VRATISLAVIAE.
TYPIS OFFICINAE A. NEUMANNI.

VIRO

ILLUSTRISSIMO, AMPLISSIMO, CELEBERRIMO

# R. FOERSTER,

MED. ET CHIR. DR., IN LITERARUM UNIVERSITATE VIADRINA VRATISLAV. PROF. P. E. O., PLUR. LITERARUM SOCIETATUM SODALI ETC. ETC.

PRAECEPTORI DILECTISSIMO

EGREGIE DE SE MERITO SUMMEQUE SEMPER VENERANDO

HASCE

**STUDIORUM PRIMITIAS**

SACRAS ESSE

VOLUIT

**AUCTOR.**

# Prooemium.

Ne quis miretur, quod qui primis modo, ut ita dicam, labris studia medicinae gustaverim, de operatione adhuc nondum satis disquisita, de qua medici hujus aetatis illustrissimi atque doctissimi inter se adhuc dissentiant, scribere atque judicium proferre conatus sim, pauca dicere mihi liceat. Quanta fuerit diligentia, quantum studium, quod impendi in hanc doctrinae nostrae partem, dico partem medicinae ophthalmologicam, omnino mea sola opera non futurum fuisse mihi est confitendum, ut hanc materiem explicandam suscepissem, nisi Ill. R. Foerster, praeceptor dilectissimus mihique semper summa pietate colendus, benignissime atque benevolentissime me adjuvisset; nam mihi non modo libros, quos ad hunc libellum conscribendum inspici oportebat, praebuit, sed etiam mihi concessit, ut commentarios instituti sui ophthalmiatrici neque exiguos neque leves inspicerem atque perlegerem, quin etiam consilio suo humanissime me adjuvit et liberalissime per-

misit, ut hujusmodi adessem operationibus. Itaque hoc quidem loco mihi liceat illi viro Ill. atque Doct. gratias agere summas atque maximas. Hoc modo solum fieri potuit, ut hanc, de qua scripsi, materiam et theoretice et practice cognoscerem, et hoc modo solum audere potui illis viris doct. et ill., quorum sententia de iridodesi meae sit opposita, obsistere obviam.

Denique si quis, qui hanc dissertationem perlegat, latinitate mea offendatur, quam haud ignoro nequaquam esse ei similem, quae ut ita dicam, aureae aetatis vocari solet, is cogitet, ingentes profecto difficultates obsistere ei, qui in lingua a se alienata de materia tractet veteribus omnino ignota.

Itaque peto abs te, lector benevole, ne nimis graviter et severe de primitiis his judices.

## De Iridodesis origine atque de iis quae sunt de ea scripta.

Coremorphosis artificialis, quae fit per iridodesin, operandi est methodus, quae nuper demum inventa est. Et primus quidem Critchett in parte quinta libelli menstrui, qui Londinii nomine „Ophthalmic hospital reports" editur, in corneis non pellucidis in centro (bei centralen Hornhauttrübungen) et in corneis valde obscuratis cum synechiis anterioribus post perforationem ortis, si hoc modo pupilla tam facta est angusta, ut modo maneat rimula, hanc novam operandi methodum loco iridectomiae, scilicet iridencleisis, commendat: Acu lata pars corneae peripherica transfigitur loco idoneo; facto hoc in cornea vulnere et oculi camera anteriore aperta, instrumento, quod nominamus „pince capsulaire" pars iridis inter marginem ciliarem et pupilarem sita prehenditur atque tantum ex vulnere trahitur, ut margo pupillaris maneat in camera oculi anteriore; quae quidem pars extracta tenui filo bombycino non firmius subligatur. Itaque hanc operandi rationem Critchett nominat iridodesin, sive quod nos non Angli rectius dicimus

iridodesin. Quae quidem communicatio fieri non potuit ut negligeretur. In libellis germanis, quantum equidem sciam, hac de re primus scripsit Berlin [1]), qui quantis commodis iridodesis superet iridectomiam demonstrat; quod quidem non solum theoretice, sed etiam usu conatur explicare, quippe qui pupillas et per iridectomiam factas et per iridodesin sit mensus. Deinde ipse Pagenstecher [2]) respiciens ad ea, quae ante Berlin scripserat, nonnulla tradidit, quibus commendat iridodesin, et de nonnullis operationibus hoc modo factis docet, quemadmodum evenerint.

Quam novam coremorphosis rationem quum illi collaudavissent, Alfredus Graefe [3]) praeter alia mala iridodesi effecta historiam quandam narrat operationis, quae ut male evenerit methodum ipsam manifestam esse causam contendit. Eodem anno breviores duae commentationes sunt proditae illius L. Wecker [4]), qui quidem ad iridodesis indicationes, jam supra allatas et infra etiam accuratius explicandas, novam quandam addit; nam etiam in lentis luxationibus adhiberi voluit iridodesin. Qui idem [5]), ut vitetur difficile illud subligaturae prolapsus iridis facti, omnino non ligari commendat, sed modo fasciam prementem (Druckverband) idoneam ad retinendum iridis prolapsum appli-

---

[1]) Archiv für Ophthalmologie, Band VI, Abthlg. 2. Berlin 1860.

[2]) Archiv etc. Band VIII, Abthlg. 1. Berlin 1861.

[3]) Archiv etc. Band IX, Abthlg. 3, Berlin 1863.

[4]) Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, herausgegeben von Dr. W. Zehender. Erlangen. Jahrgang 1863, Märzheft.

[5]) Klinische Monatsblätter etc. von Zehender, Jahrgang 1863, Juniheft.

cari voluit. Quod quidem nominavit „déplacement pupillaire par enclavement". Postremo tabulae publicae ophthalmologicae [1]) commentationem continebant illius Steffan, qui „angustam iridectomiam ad coremorphosin artificialem iridodesi prorsus esse praeferendam" censet.

## De iridodesis indicationibus.

Postquam Critchett iridodesi in corneis non pellucidis in centro et in corneis valde obscuratis cum synechiis anterioribus post perforationem ortis, si hoc modo pupilla tam facta est angusta, ut modo maneat rimula, usus est, Bowman novam indicationem addidit keratoconum. Ille Pagenstecher iridodesis rationem in obscurationibus lentis centralibus, praesertim in cataracta zonulari, et in lentis apparatu non satis in foetu perfecto (bei unvollkommener foetaler Entwickiung des Linsensystems) adhibuit, idque ea ratione, ut hoc in statu pupilla ita loco suo semoveri vellet, ut ab absenti lentis parte ad partem perfectam promoveretur, quum Wecker in lentis luxatione ita uteretur iridodesi, ut pupillae pars lente operta tolleretur.

## De variis iridodesis methodis, atque de instrumentis hac in operatione adhibitis.

De perficienda hac operatione praecipue duas in partes diversae sunt sententiae, primum de loco, quo camera oculi anterior aperiatur, tum de ratione,

---

[1]) Archiv etc. Band X Abthlg. I, Berlin 1864.

qua prolapsus iridis factus subligetur. Critchett corneam transfixit a parte ejus peripheria; Pagenstecher, ne facto in cornea vulnere hujus partis curvatura laederetur, per scleroticam fieri voluit incisionem, sane proxime ad corneam. Hic mihi methodum, qua nunc in iridodesi perficienda utitur Critchett, afferre liceat. Ipse quidem hoc modo describit[1]) „Postquam palpebrarum rima instrumento recellenti palpebras distinenti (federnder Lidhalter) aperta, bulcus oculi volsella hunc ad finem apta, idoneo statu factus est immobilis, acu lata accurate eo loco, quo cornea atque sclerotica sunt conjunctae, facio incisionem. Quo facto laqueum e tenui filo bombycino plexum ita pono in bulbo, ut foramen factum in orbis modum circumdet; deinde hamum hebetem, qui nominatur hamus Tyrrelii, per laqueum atque foramen in cornea factum induco in cameram oculi anteriorem, hebete hami curvatura margine iridis pupillari prehenso iridis particulam diligenter extraho, dum collega adjutor duabus volsellis latis utrumque finem laquei bombycini corripiens partem iridis protractam colligat. Utroque fili fine resecto operatio est perfecta. Pars iridis strangulata demortua post horas 24 ad 48 absolvi solet. Haud parvi mihi videtur esse momenti hac in operatione, ut foramem incisione factum parvum sit neve ullo modo majus, quam ex quo iris possit extrahi, porro, ut tota iridis pars ex vulnere extracta circumdetur ligatura;

---

[1]) Verhandlungen der im September 1863 in Heidelberg stattgehabten Ophtalmologen-Versammlung. Herausgegeben von Dr. W. Zehender, Erlangen 1863.

postremo permultum mihi videtur valere, ne quid conjunctivae simul alligetur, quippe qua re ne pars vincta decidat retardatur, irritatio autem continua alitur. Hanc quidem operationem adhuc nunquam inflammationem periculosam aut alia symptomata oculo imminentia secuta esse animadverti.“

Praeterea Pagensteeher partem iridis prolapsam tantum trahit ex vulnere, ut nova pupilla, si ullo modo fieri possit, omnino non sit tecta corneae obcsuratione, quum Critchett, ut primum saltem attulit, iridis sphinctrem intra vulnus corneae internum manere vellet.

Nec minus diversa sunt instrumenta quibus iris extrahitur, quae quidem res ab aliis volsellis, ab aliis hamis perfici solet; quamquam nunc plerique instrumento ut equidem censeo magis idoneo, uti solent, volsella, et ea quidem quae adhibetur in iridectomia.

Maxima vero difficultas posita est in ligatura applicanda. Ex numero instrumentorum, quibus ad levandam hanc difficultatem uti solent ophthalmo-chirurgi, magis est notum illud a Schuft-Waldau inventum. Haec est volsella quaedam, cujus in brachiis clausis fines laquei nodati sunt alligati; quae si aperitur vi recellente laqueus contrahitur. Quum vero hoc instrumentum incommoda praebeat, quae infra placet afferre, Snellen aliam laquei alligandi commendavit rationem, quae ita describitur*): Antequam in cameram oculi anteriorem fiat incisio ea in parte in quam pu-

*) Lehrbuch der praktischen Augenheilkunde von Dr. Karl Stellwag v. Carion. Wien 1864.

pilla moveatur unca acu tenui filum aut bombycinum aut linteum subtile per limbum conjunctivalem ducitur, ejusque fines interea fronti et malae imponuntur. Qua re facta proxime ad filum situm in limbo conjunctivali fit sectio per corneam. Deinde filum nectitur in laqueum, per quem volsella in cameram penetrans iridis prope marginem pnpillarem prehensum partem ex vulnere trahit, quo facto laqueus nodatur et eo modo prolapsus redditur stabilis.

## De ignoto adhuc quodam instrumento, quod invenit R. Foerster.

Omnibus his in rationibus laquei nodandi invenias vitia. In volsella a Schuft-Waldau inventa hoc est, quod, quamvis sit magno inventum ingenio brachiis recellentibus nequaquam pariter contrahitur laqueus. Semper fere fieri solet, ut laqueus uno loco non moveatur quum altera pars contrahatur; qua re accidit, ut nodus non uti debet in parte media jaceat, sed in latus magis, et semper fere haud paullulum, trahatur. Quo facta fit, ut iris distendatur, id quod tantum secum fert periculum.

Multo difficilius esse apparet, non adhibito tali instrumento, duabus modo volsellis, (nam manu sola tentatum esse neque verisimile videtur neque possibile) laqueum alligare. Primum enim non satis spatii suppetit, deinde multo majus redditur periculum, ne distenta iride ejus fiat dialysis; quod quum non accidere non possit, nisi pars iridis laqueo prehensa et

uterque laquei finis volsellis correptus lineam praebeat rectam eo usque temporis, quo nodus plane sit nexus. Quod ut peragatur magna adjutoris dexteritate opus est, quumque Critchett hac usus methodo nihil narret male evenisse iridodesin, certe adjuvari a collega tam dextro gaudet. In methodum a Snellen doctam haec afferre liceat. Primum enim pars iridis prolapsa non accurate in basi potest alligari; nam facta incisione tam prope ad filum ductum per limbum conjunctivalem, quod fieri deberet, filum non haereret, sed evelleretur e conjunctiva. Et est difficultas non in circumdando filo circum iridis prolapsum posita, sed in nodo nectendo ita, ut iris omnino non distendatur. Filo autem bombycino non satis profunde ducto per conjunctivam, nisi maxima dexteritate, quae omnino suturam illam redderet superfluam, utaris, tamen facile accidit, ut filo evulso e conjunctiva tamen distendatur iris. At quum possit quis objicere, hoc esse medici inhabilis, sufficit ex iis, quae supra scripsi illius Critchett afferre sententiam: „Postremo permultum mihi videtur valere, ne quid conjunctivae simul alligetur, quippe qua re ne pars vincta decidat retardatur, irritatio autem alitur continua."

Non ignarus, quam sit difficile hanc posteriorem iridodesis partem perficere, deficientibus aptis instrumentis, vir Doct. Ampl. Celeberr. a me summe venerandus R. Foerster jam ex majore tempore, initio anni 1862, instrumentum invenit, quod vel maxime id quod petimus consequitur. Quod quamvis sit simplex, tamen ejus addo imaginem, quoniam magno verborum copia vel simplicissimum instrumentum possis descri-

bere; qui vero omnia legerit postremo tamen nescit, quem tandem aspectum praestet illud; at qui semel aspexerit imaginem statim, quale sit, intelliget. Quae addita est figura ipsam docet instrumenti magnitudinem.




Litera „a“ designatur pars cochlea revolvenda affıcta, qua quidem utimur ad laqueum formandum; litera „b“ pars, quae potest protrudi partem „a“ versus (ein nach „a“ zu beweglicher Schieber) globulo instructa, ad quem laquei adligentur fines. In parte antica instrumenti est furcilla quaedam metallo facta, ad latus utrumque canaliculis instructa, quae excipiant fila (eine metallene Krücke mit seitlichen Rinnen zur Aufnahme des Fadens). Litera „c“ designatur laqueus jam formatus. Hoc modo paratur ad adhibendum. Tenui filo bombycino vel linteo circum partem cochlea revolvenda affictam, solutam quidem ab instrumento, laqueus circumdatur, simplici vel, quem nominamus, chirurgico nodo instructus.

Deinde adjutore hanc partem cui laqueus circumligatus est, tenente, ita instrumentum furcilla metallo facta imponitur, ut fila a laqueo proficiscentia in canaliculis collocentur lateralibus. Quorum filorum fines globulo illi partis litera

„b“ designatae, quae protrusa est furcillam versus, alligantur; parte „a“ e laqueo tracta et in locum suum cochlea afficta instrumentum ad usum aptum est. Antequam hujus instrumenti commoda planius illustrem, rationem liceat docere, qua adhibitur in iridodesi ab Ill. Foerster; cujus viri benevolentia mihi erat permissum, ut aliquoties hanc operationem diligenter possem ipse observare. Qui operationem subiturus est omnibus quae ad quamvis operationem opus sunt paratis, quantum ad victus rationem, alia attinet, in lectu operatione constructo collocatur. Neque chloroformio sopitur aegrotus, nisi conditiones peculiares flagitent, velut infans aut homo, quem non tantum constantiae habere putes ut immotus jaceat. Duobus medicis opus est, qui adjuvent operationem exigentem. Instrumentum quod supra descripsi, vel potius complura, aut parantur aut parata jam sunt. Qui operationem facit stat aut sedet in loco, qui et oculo in quo operatio exigenda est, et loco constituitur, in quo incisio per corneam est efficienda. Alter adjutorum aut digitis aut etiam melius instrumentis palpebras retinentibus (Lidhalter) palpebras reddit immobiles, alter instrumenta habet in promptu. Quo facto altera manu, semper fere sinistra, qui operationem facit ipse per volsellam bulbum oculi hoc modo, quo fieri solet, reddit immobilem. Tum in loco, qui ex natura et ratione oculi vitiosa est statuendus, et in eo quidem, quo conjunctae sunt cornea atque sclerotica, incisio fit per corneam cultro minore lanceae simili (kleineres Lanzenmesser) eodem modo atque in iridectomia, sed quam minima, neque major quam ut iris facile possit pro-

trahi; hoc modo vulnus externum unam fere lineam fit longum, internum tres partes; deinde culter lanceae similis deponitur. Quo facto ab adjutore praebetur volsella, quae nomen habet ex iride (Irispincette) et curvata quidem, si eam locus in quo operatio est efficienda, postulat, ut exemplum afferam, si in parte corneae interna facta est incisio. Plerumque vero fieri solet, ut pars iridis ex vulnere jam sit prolapsa; quod si non factum sit, primum volsella per vulnus clausa introducitur prope ad marginem iridis pupillarem, deinde aperta lenissimo tractu ex vulnere producitur pars iridis; tum in momentum temporis pars iridis prolapsa omittitur; id si factum est volsella, qua bulbus reddebatur immobilis, manui medici adjutoris tradita, illud instrumentum ad applicandam ligaturam, in quo ante operationem ita, ut fieri descripsi, laqueus est paratus, altera capit manu, quum altera manu volsellam teneat illam, quae nomen traxit ex iride. Quo facto laqueo instrumenti prolapsus iridis ortus ita circumdatur, ut instrumentum furcilla illa tangat corneam; deinde pars iridis prolapsa laqueo circumdata volsella illa redditur immobilis, et digito pollice, qui in parte instrumenti mobili, quam supra notavi litera „b", ita contrahitur, ut nodus exsistat. Deinde si fili fines vel tres lineae partes vel lineam unam ab nodo sunt desecti, perfecta est operatio.

Quomodo is, in quo operatio perfata est, curetur, qui sit eventus, postea dicam; nunc vero, quae sint commoda, quae ex illo instrumento exoriuntur, explicabo. Primum quidem instrumentum facile et bene una modo manu adhiberi potest, deinde modo volsel-

lae ejus, cui nomen est Schieberpincette, si prolapsus iridis laquo est circumdatus, nihil aliud fit, nisi motus phalangis pollicis anterioris. Tum maximi est id momenti, quod qui operationem facit hanc operationis partem gravissimam adjutori tradere non cogitur, sed quod et eam operationis partem ipse exigit, quum idem bulbum oculi volsella faciat immobilem. Id vero est maximum atque summum, quod auxilio hujus ipsius modo instrumenti laqueus ad nodum contrahi possit in eo loco, in quo vis, ita ut nunquam periculum existat, ne iris distrahatur, id quod magnopere timetur.

Nam in eo loco, in quo media est furcilla leviter apposita corneae, arte nodum contrahi ex constructione instrumenti ipsius omnino necesse est; et quum instrumentum proximum sit ad vulnus, donec fila desecantur forfice, iridem non posse distrahi apparet. Itaque his disputatis ostendisse me puto, hoc instrumentum adhuc paucis notum, quum etsi simpliciter constructum operationis partem gravissimum non minus facilem reddat quam tutam, esse dignissimum, quod ab omnibus non modo agnoscatur, sed etiam adhibeatur.

## Comparatur iridodesis et iridectomia.

Nonnulla addere, quantum valeat iridodesis cum iridectomia comparata et quosdam refutare mihi liceat, qui iridodesin despiciant atque contemnant, iridectomiam vero veterem vel iridencleisin conservari velint.

Id est mihi simul adnotandum, non modo theoretice iridodesin me defendere, — nam id est nequaqam necessarium quum quod ad theoriam attinet omnes fere consentiant — sed etiam experientia haud contemnenda, quam ex magno operationum, quas composui, numero nactus sum. Nam benevolentia ingenti Ill. Prof. Foerster mihi licebat, non modo commentarios instituti ophthalmiatrici, quod materiam praebet permagnam, inspicere, sed etiam mecum iridodeses communicavit, quae ab eo in praxi privata erant perfectae; praeterea vero mihi concessit ut iis adessem operationibus, quae quum hanc dissertationem scribere mihi proposuissem, perficiebantur, et ut de singulis rebus, quae mihi forte haud satis essent perspicuae, se consulerem. Itaque non saepe, non satis possum dicere gratias, quod tanta in me fuerit benevolentia, tanta gratia, tanta benignitate. Sic numerum operationum 66, satis certe magnum composui, in quibus ab viro Ill. Foerster iridodesis perficiebatur, quo ex numero omnino quidem paucis modo testis aderam, quum aliarum rationem atque summam diligenter descriptam invenerim. Nixum hac ipsa experientia etiam quod ad usum pertineat me judicium haud vanum atque irritum proferre posse putaverim.

Ex indicationibus jam antea commemoratis aut cornea obscurata aut obscurata lente aut forma vitiosa corneae cum obscuratione partiali conjuncta, dico astigmatismum keratocono effectum, aut denique lente vitiose exculta aut posita, id intendimus, ut pupillam faciamus, quae videndi turbationes his vitiis genitas quam optime removeat atque tollat.

Obscurationibus corneae vel lentis aut ante naturalem pupillam aut post eam sitis luminis radii aut omnino impediuntur, quominus ad retinam perveniant et in ea figuram efficiant, aut obscurationes si non sint tam spissae diffusis luminis radiis magnopere hominem impediunt, quominus perspicue atque accurate videat. Quod item fit in keratocono. Aeque si lentis apparatus non satis est perfectus aut si lens est luxata videndi fit turbatio, quum altera lucis pars per lentem eat altera praeter eam.

Quae vero videndi turbationes, quas, si obscurationes sint satis spissae caecitatem efficere posse apparet, eo tolli debent, quod pupilla ponitur post partem corneae aut ante partem lentis non obscuratam qua lux non diffusa ad retinam pervenire possit. Si lens luxata est aut non satis perfecta, pupilla in alio loco est ponenda, ita ut pars pupillae aut lente non tecta aut lente tecta removeatur, ut priore conditione luminis radii solam per lentem eant neque eodem tempore eam praetereant, altera ne omnino per lentem eant; itaque fit, ut simplici modo radiorum luminis fractione simplex modo imago efficiatur in retina. Deinde pupilla arte facta, si fieri potest, talis esse debet, qualis naturalis, ut luce ex legibus notis mutetur (normal auf Licht reagiren), id est luce clariore in oculum incidente contrahi debet, quum si contrahi non possit, aeger obcaecetur. Quam vero satis faciat huic proposito iridectomia, quam iridodesis, id est nunc nobis demonstrandum.

Vel qui ex causis, quae postea nobis erunt rejiciendae, iridodesi obsistant, ophthalmologici inter se

omnes consentiunt, pupillam iridodesi effectam cujus eventus sit faustus, omnes habere qualitates pupillae normalis, neque vero pupillam iridectomia paratam. Pupilla enim iridodesi genita luce contrahi et extendi potest, nam sphincter iridis quodammodo totus circa conservatus est; pupilla iridectomia effecta normali modo contrahi non potest, ita ut aegrotus obcaecationis patiatur detrimenta (den Nachtheilen der Blendungserscheinungen ausgesetzt ist.) Contra iridodesi, praeterea si cornea aut lens diffusius non est obscurata, pupillam in locum movere possumus, in quo cornea aut lens omnino est perspicua, in quo obscuratio est extra pupillam. Quam per pupillam luminis radii ad retinam pervenire possunt, obscurationibus non diffusi; aegrotus igitur cernit perspicue. Sed si pupillam iridectomia genitum respexerimus non efugiet, obscurationes non omnino posse removeri, quum pupillae pars in finibus maneat corneae aut lentis obscuratae et quum ob eam causam aegrotus luce diffusa male modo neque perspicue cernere possit. Quae quidem detrimenta a viro Ill. Donedrs [1]) in monographia sua commemorat, in qua scribit de vitris ocularibus stenopaeicis (stenopaeische Brillen) atque diligentissimis et firmissimis argumentis comprobat. Simili modo res sese habet, si lens aut luxata aut non satis est perfecta. Istae igitur sunt indicationes, in quibus iridectomiae antea adhibitae loco multo melior adhiberi potest iridodesis. Quo modo fit, ut etsi tanta sunt commoda, quibus sententia omnium pupilla

---

[1]) Archiv für Ophth. etc. Band I, Abthlg. III, Seite 255.

iridodesi genita superet pupillam iridectomia effectam iridodesin tamen nonnulli refutent, et viri quidem doctissimi atque experientissimi? Quae vero sint sententiae contra eam prolatae videamus. Ut jam saepissime dixi, concedunt omnes iridodesis rationem (Princip) esse optimam, esse pulcherrimam, esse praeclarissimam. At, Alfredus Graefe [1]) dicit, interdum calamitates exstitisse, quas cum methodo ipsa omnino cohaerere neminem possit effugere, et Steffan [2]) iridodesin esse difficiliorem et nequaquam sine periculo, ita ut contendat, iridectomiam anguste factum (schmale Iridectomie) in coremorphosi artificiali iridodesi esse profecto praeferendam. Et primum quidem Alfredus Graefe si iridodesin refutavit ad hanc sententiam eo est perductus, quod saepe dialyses iridis gignantur aut in parte iridis ciliare iridodesi opposita, aut etiam saepius in latere iridodesis. Quum omnino quidem nequaquam in mentem mihi veniat dubitare, quin Alfredus Graefe summa sit dexteritate, summa habilitate summa arte operandi, libenter concedam, haec ut mala cum methodo cohaereant, neque vero cum ea iridodesis methodo, quam docet et qua utitur R. Foerster, sed cum methodo omnino quidem in monographia non descripta, qua in subliganda iride utitur Alfredus Graefe. Nam in casibus sexaginta sex mihi propositas ne una quidem invenitur, in quo dialysis iridis exorta sit. Omnino quidem etsi iris in aliis aliter extendi possit, Silesiorum iridem magis extendi,

---

[1]) Archiv etc. Band IX. Abthlg. 3. Seite 200.
[2]) Archiv etc. Band X. Abthlg. 1. Seite 132.

quis est qui contendat? Quae vero calamitas quum in tanto numero nunquam acciderit alia re genitam esse oportet, et mihi quidem persuasum est, instrumento ab viro Ill. Foerster invento ad laqueum contrahendum id esse tribuendum. Deinde vero quod ad exemplum ab illo enarratum attinet, in quo iridosesi facta irido-cyclitis exoriebatur, id est omnino malum quod nos docet providentiam. Sed A. Graefe ipse dicit in casibus 55 modo semel sibi id contigisse; in casibus 66 a me collectis nunquam contigit; itaque ob unum eventum infelicem, qui erat, in casibus 121, ratio operandi, quae tanta praebet commoda, non statim omnino potest refutari, praesertim quum nemo sit, qui nesciat, in operationibus multo levioribus interdum eventum esse inexspectatum atque infelicem. Ita illud exemplum omnino quidem nos admonere mihi videtur, ut cauti simus, neque vero ut iridodesin rejiciamus. Secutus Alfredum Graefe etiam Steffan iridodesin impugnat; et primum quidem libenter concedit, nihil esse, quod contra iridodesin theoretice proferri possit; nam apparere multo melius eam omnes praebere conditiones bene videndi, quam iridectomiam, quin etiam praebere eas re vera illustrissime et praeclarissime; si vero nihilominus iridodesis in praxi ophthalmiatrica adhuc haud plane sit recepta, id esse tribuendum primum rationi operationis faciendae, deinde vero quod quaestio nondum sit dijudicata, num illa profecto aeque sit expers periculi, atque iridectomia. Et haec quidem dicit:[1] „Primum

[1]) Archiv etc. Band X. Abthlg. 1. Seite 127.

rationem operationis profecto non tam esse simplicem, quam in iridectomia; quemque, qui fecerit iridodesin, sibi esse concessurum, subligationem prolapsus iridis bonam suo tempore atque proximam ad corneae vulnus modo posse exigi, si adjutor praecipue sit habilis atque promptus; deinde sibi esse concessurum omnem, quam facile hoc temporis momento aut tractu adjutoris laqueum contrahentis paullo fortiore aut motu subito oculi dialysis iridis gigni possit cum vehementi conjuncta iridis distentione. Cujus sententiae id oppono, quod jam protuli, in casibus 66 nunquam exstitisse dialysin, quod illo instrumento descripto nodus celeriter et tuto contrahi potest, et quod, ut supra est demonstratum, is qui operationem exigit nequaquam adjutoribus praecipuis promptisque indiget, quippe qui hanc ipse exigat operationis partem; ne oculus subito moveatur, eo prohibitur, quod volsella redditus est immobilis. Haec igitur sententia rationem operationis esse difficilem, vana redditur atque irrita, si quidem ea methodo operationis utaris iisque instrumentis, quibus Ill. Foerster, quamvis concedam, operationem paullulo esse compositiorem atque artificiorem, quam iridectomiam. „Sed etiam iridodesin esse periculosam." Hoc loco exemplum affertur, in quo iridodesis iridochorioïditidis utriusque causa fuisse dicitur. Difficillimum est dijudicare de casu, de quo brevem modo morbi historiam legeris, itaque tantum dico, primum in operatione ipsa motu capitis aegroti malum exstitisse, dico parvam illam dialysin, quippe quae aeque, si quidem illud: „post ergo propter hoc" sequimur causa esse possit iridocho-

rioïditidis; praeterea vero addo, Steffan omnino assentiri iis, qui putent, iridem injuriam mox praetereuntem subligationes ferre praeter opinionem, sed tamen historia hujus morbi nixum illum dubitare, num iris distentione semper durante maneat sine reactione; mea quidem sententia videtur iris manere sine reactione. Omnino quidem historia illa ab Ill. Steffan prolata nihil probat; nam quum dialysin exstitisse commemoret, fieri non potuit, quin iris antea nimis distenta, ita retenderetur dialysi, ut hanc distentionem certe minorem iritidis causam fuisse equidem non putem. Ceterum quidem jam antea commemoravi in casibus a me collectis nullum fuisse ejus modi exemplum; itaque hanc sententiam ab Ill. Steffan prolatam, iridodesin esse periculosam, omnino esse vanam atque irritam equidem puto.

Postremo vero ille Steffan, postquam, quod ad theoriam attineat, iridodesin summis extulit laudibus, vel contendit contra sumptiones theoreticas ex iridodesi re vera nunquam facultatem videndi majorem apparuisse, quam ex iridectomia, exceptis minoribus obcaecationibus (Blendungserscheinungen) quae quantum valeant ab illo quidem non satis magni aestimari videntur. Steffan vero, quamvis modo eos casus probat esse aptos ad quaestionem hanc illustrandam, ubi in conditionibus utrimque paribus in altero oculo iridodesis, in altero iridectomia exigebatur, tamen primum casum affert, ubi, etsi omnino quidem utrimque cataracta zonularis erat, facultas tamen videndi utrimque erat diversa, id quod multum valet; alter vero casus, quem affert, iridodesin defendit, etsi non tantopere,

quantum tertius, cujus omnino non fecit mentionem. Paulo ante illud quod affert Steffan secundum, Pagenstecher[1]) tractat de homine literis P. K. signatum, in quo propter cataractam utriusque oculi zonularem in altero iridectomiam adhibuit; deinde is oculus, in quo iridodesis erat facta gradibus XII. tabularum ab ill. Jaeger compositaram (12 Nummern der Jäger'schen Scala) emendatus est, alter vero oculus, in quo facta est iridectomia VIII. modo gradibus, quae differentia certe non est levis. Hoc quod attuli exemplum ab Steffan omnino praetermissum esse videtur. Ceterum quidem ejusmodi experimenta ab Ill. Foerster non sunt facta, quum et ex his commentariis et ex causis theoreticis sibi haberet persuasum tam dilucide, in indicationibus illis iridodesin esse praeferendam, quam ut aegrotum experimentis ejusmodi subjiceret. His disputatis quum demonstrasse mihi videar, non solum theoretice, ut ab omnibus concessum est, in indicationibus prolatis praeferendam esse iridodesin, sed etiam pericula ab Ill. Alfredo Graefe et ab Ill. Steffan commemorata non operationi ipsi esse tribuenda, quippe quae ratione operandi accommodata et ope instrumentorum aptorum vitari possint, mihi nunc liceat, nonnulla exponere, quae mihi ex exemplis a me perspectis apparebant. Et primum quidem laqueus cum parte iridis emortua plerumque horis 24 praetermissis decidit, serissime post tertium diem. Aegroto, cui post operationem vinctura binocularis apponebatur et qui intra conclave obscurum in lecto est victu usus idoneo,

---

[1]) Archiv etc. Band VIII. Abthlg. I, Seite 198.

horis 24 post operationem linteola carptae mutantur vincturae. Tribus diebus post operationem vinctura omnino removeri solet et modo umbella portatur in conclavi obscurato. Oculi reactio plerumque est omnino levis, non modo non major, sed potius minor, quam in iridectomia, quod vulnus minus est in iridodesi; si — id quod interdum fieri solet — prolapsus iridis parvus in vulnere remanserit, post dies nonnullos forfice desecatur, plerumque aegrotus septimo vel octavo die post operationem dimittitur. Indicationes ex quibus hic ab Ill. Foerster iridodesis sexies et sexagies facta est, erant plerumque leucomata et cataractae zonulares, raro keratoconi et lentis luxationes; propter lentem non satis perfectam operatio non est facta. Quum in cataractis zonularibus nunquam alter oculus iridodesi alter iridectomia tentaretur relationes operationum earumque eventus singulares proferre desisto. Certe quidem eventus alius erat in aliis oculi conditionibus, saepius eventus praeter spem faustus.

Tamen unam rem quam observavi non reticebo quum profecto sententiae Ill. Steffan sim addictus, modo si ex rei veritate eventus et fausti ct infausti referantur, constitui posse, quantum valeat operatio; et ob eam rem doctrinae non minus interesse, eventum infelicem renuntiari, quam felicem. In nonnullis aegrotis, in quibus iridodesis propter leucoma adhaerens adhibebatur, illa non satis succedebat, quod pupilla initio major intra nonnullos menses vel intra annum aliquanto deminuebatur, ut uno exemplo pupilla in clara luce ad angustam rimulam dimidii fere m. m. (Millimeter) contraheretur. Itaque Ill. Foerster in leucomate

adhaerente jam non iridodesin adhibet, sed iridectomiam.

## Nobis quae videntur de iridodesi breviter componuntur.

Omnia si nunc in uno conspectu breviter collocamus, quae nobis videantur de iridodesi haec contendo:

I. Iridodesi fit pupilla naturalis simillima et hanc ob causam maxime idonea.

II. Instrumento illo, a R. Foerster invento atquė ratione eo operandi si utaris haud est difficilis iridodesis.

III. Neque insunt iridodesi pericula illa, quae nonnulli objiciunt, si modo nostram operandi adhibeas rationem.

IV. Qua de causa in indicationibus, supra accuratius nominatis, iridodesis omnino praeferenda est iridectomiae.

V. In leucomate adhaerente ne utaris iridodesi.

## Theses defendende.

1. Manus optimum funiculi umbilicalis repositorium.
2. In luxatione femoris reponenda optime utimur methodo osteomochlica, quam docet Middeldorpf.
3. In typho prognosis semper ponenda dubia.
4. Hymen non certum vlrginitatis signum.
5. Et dissertationes nostrae et thesium defensiones multo essent meliores, si lingua uti germana liceret.
6. Est scarlatina sine exanthemate.

# Vita.

---

Natus sum, Gustavus Theodorus Ferdinandus Krueger, die VIII. mens. Decembr. 1841 in pago Schilkowitz prope oppidum Silesiae Stroppen sito, patre Frederico, matre Ludovica e gente Rogner; quorum parentum patrem jam tres annos mihi ereptum morte valde doleo. Fidei addictus sum evangelicae. Primis literarum elementis imbutus a. h. s. LV academiam equestrem Lignicensem adii, quam t. t. directore Ill. Sauppe florentem per sex fere annos frequentavi. Testimonio maturitatis instructus mense Octobr. anni 1860 hanc almam Viadrinam literarum universitatem Vratislaviensem petii et ab Ill. Braniss illo tempore fasces academicos tenente in civium academicorum numerum receptus apud Ill. Barkow, gratiosi medicorum ordinis decanum rite nomen dedi. Quum hac in alma literarum universitate Vratislaviensi per quatuor semestria literis operam dedissem mens. Octobr. anni 1862 Herbipolin me contuli, atque ab Ill. Wegele in hac musarum sede fasces academicos tenente civium academirorum numero

adscriptus ab Ill. Scherer t. t. decano in medicorum ordinem receptus sum. Ibi quum per duo semestria studia persecutus essem Vratislaviam mens. Octobr. 1863 redii, et ab Ill. Grube in numerum civium acad, receptus apud Ill. Betschler h. t. grat. med. ord. decanum nomen dedi.

Disserentes audivi viros Ill. Celebrr. Experient. Vratislaviae: „Barkow, Betschler, Braniss, R. Förster, Frankenheim, Freund, Grosser, Grube, Haeser, Heidenhain, Lebert, Lewy, Loewig, Middeldorpf.

Herbipoli: „Bamberger, Dehler, Foerster, Linhart, Rinecker, v. Scanzoni, Textor.

In excercitationibus clinicis et policlinicis benignissime me adjuverunt, Herbipoli, Viri experientissimi DDr. Braunwart, v. Franque, Jaeger, Mais, Massa, Mueller, Stang. Vratislaviae: viri exper. DDr. Caro, Dittmar, M. Freund, Fuhrmann, Jaensch, Reichelt, Reinhard, Ressel, Schiffer, Sommerbrodt, Wiss.

Quibus omnibus viris optime de me meritis gratias ago quam maximas, neque unquam habere desinam.